

⑫ 公開特許公報(A)

昭61-27397

⑪ Int.Cl.⁴

識別記号

庁内整理番号

⑬ 公開 昭和61年(1986)2月6日

F 17 C 9/02

8407-3E

審査請求 未請求 発明の数 1 (全2頁)

⑭ 発明の名称 液化ガスの気化装置

⑮ 特 願 昭59-149999

⑯ 出 願 昭59(1984)7月19日

⑰ 発 明 者 井 田 治 夫 門真市大字門真1006番地 松下電器産業株式会社内

⑱ 出 願 人 松下電器産業株式会社 門真市大字門真1006番地

⑲ 代 理 人 弁理士 中尾 敏男 外1名

明 細 書

1、発明の名称

液化ガスの気化装置

2、特許請求の範囲

内部に液化ガスを貯える容器と、この容器の開口部に設けたガス流量制限部材を保持する熱伝導率の高い保持体とを有し、前記保持体の一部を前記容器の外方にのばした液化ガスの気化装置。

3、発明の詳細な説明

産業上の利用分野

本発明は液化ガスを燃料とする機器、特にけい帯用の機器の液化ガスの気化装置に関する。

従来例の構成とその問題点

一般に液化ガスの気化装置は第2図に示すように、液化ガス1を貯蔵した容器2の開口部3に保持体4と圧縮筒5によってガス流量制限部材である多孔性膜6を設け、この多孔性膜6に接するよう設けた導液体7の他端を前記液化ガス1に浸漬させていた。

前記気化のメカニズムは導液体7より多孔性膜

6に与えられた液化ガスが容器2内の高圧から外部の大気圧まで減圧されることと、周囲に設けられた保持体4や圧縮筒5から与えられた熱により気化するというものである。このように、ガスが気化する際には周囲のものから与えられる熱量に大きく影響されるのであるが、その熱の授受のバランスは気化量と周囲の材料の熱伝達率によって決定されてしまう。特に容器2を合成樹脂等の成形品で作る場合は、容器2の熱伝達が悪く、多孔性膜6の周囲の温度が極度に低下して、気化不良を起こすという問題があった。

発明の目的

本発明は前記従来の問題に留意し、気化量の安定した気化装置を提供することを目的とするものである。

発明の構成

前記目的を達成するために、本発明の液化ガスの気化装置は液化ガスを気化させるガス流量制限部材を保持する保持筒の一部を伸ばし、直接外気に接するように形成し、ガスの気化の際に必要な

熱を外気から得るものである。

実施例の説明

以下本発明の一実施例を第1図にもとづき説明する。図において8は液化ガス9を貯える容器で、この容器8の開口部10にはガス流量制限部材である多孔性膜11が容器8の外方にまでびた熱伝達率の高い保持体12と、合成樹脂からなる圧縮体13により保持されている。また多孔性膜11には繊維や細管を束ねた導液管14が取り付けられ、この導液管14は容器8の内方にまでびている。

上記構成によると液化ガス9は導液管14を流路として多孔性膜11に供給され、ここで減圧、気化される。

気化の際必要な熱はこの保持体12を通じて容器8外の空気より効率よく供給される。また保持体12に吸熱フィン15等を取り付けておけば外気温がある程度低くても気化に必要な熱は十分供給することができるようになるため、全体としてきわめて効率よく熱を伝達することができるよう

になり、常に安定した気化を行なえる。

発明の効果

上記実施例の説明から明らかなように本発明の液化ガスの気化装置によればガス流量制限部材付近には容器外の熱が供給されるため気化は常に安定した状態でおこなわれるようになる。

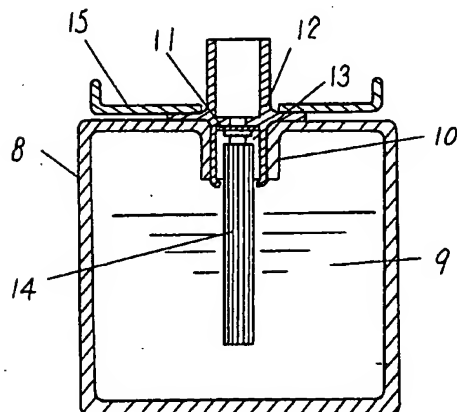
4、図面の簡単な説明

第1図は本発明の一実施例である液化ガスの気化装置の断面図、第2図は従来の液化ガスの気化装置の断面図である。

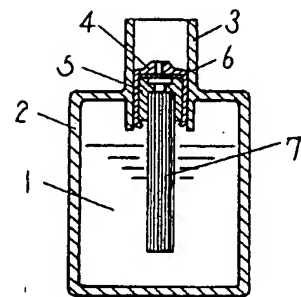
8……容器、10……開口部、11……ガス流量制限部材、12……保持体。

代理人の氏名 弁理士 中 尾 敏 男 ほか1名

第 1 図



第 2 図



PAT-NO: JP361027397A
DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 61027397 A
TITLE: GASIFYING DEVICE FOR LIQUIDIZED GAS
PUBN-DATE: February 6, 1986

INVENTOR-INFORMATION:
NAME
IDA, HARUO

ASSIGNEE-INFORMATION:
NAME COUNTRY
MATSUSHITA ELECTRIC IND CO LTD N/A

APPL-NO: JP59149999
APPL-DATE: July 19, 1984

INT-CL (IPC): F17C009/02

US-CL-CURRENT: 62/48.1

ABSTRACT:

PURPOSE: To gasify stably through the heat at the outside of container by extending a portion of member having high heat conductivity for holding a gas flow limiting member provided at the opening of liquidized gas container to the outside of the container.

CONSTITUTION: A holding member 12 having high heat conductivity where a gas flow limiting member or a porous film 11 is extending to the outside of the container 8 and a compression member 13 made of synthetic resin are held at the opening 10 of a liquidized gas container 8. A liquid lead pipe 14 composed of a bundle of fibers or thin tubes is fixed to said film 11, and extending to the

interior of the container 8. Since the heat necessary for
gasification is fed
through said member 12 by the air at the outside of the container 8,
stable
gasification is achieved.

COPYRIGHT: (C)1986,JPO&Japio